

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年8月4日 (04.08.2005)

PCT

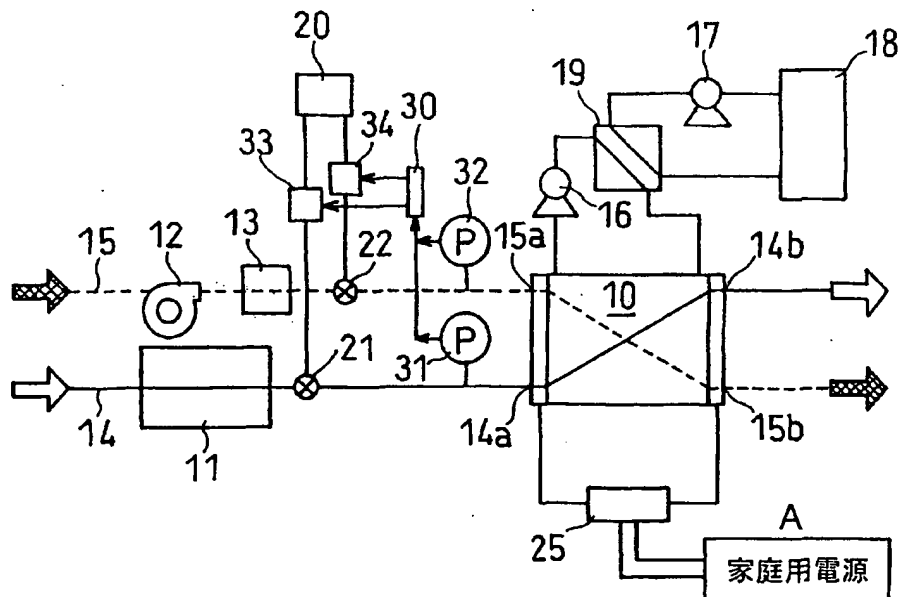
(10) 国際公開番号  
WO 2005/071781 A1

- (51) 国際特許分類: H01M 8/04, 8/10 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000559 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柴田 礎一 (SHI-BATA, Soichi). 浦田 隆行 (URATA, Takayuki). 菅原 靖 (SUGAWARA, Yasushi). 梅田 孝裕 (UMEDA, Takahiro). 森田 純司 (MORITA, Junji). 羽藤 一仁 (HATOH, Kazuhito). 北野 幸信 (KITANO, Yukinobu).  
(22) 国際出願日: 2005年1月19日 (19.01.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 石井 和郎, 外 (ISHII, Kazuo et al.); 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜2丁目3番6号 北浜山本ビル Osaka (JP).  
(30) 優先権データ: 特願2004-013107 2004年1月21日 (21.01.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).  
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: FUEL CELL SYSTEM

(54) 発明の名称: 燃料電池システム



A...POWER SUPPLY FOR HOUSEHOLD

(57) Abstract: A fuel cell system that conducts a purge operation to supply an inert gas to the anode and/or cathode during the stop of operation of the fuel cell. The differential pressure is defined as  $\Delta P = P_a - P_c$  where  $P_a$  is the pressure in the inlet port passage of the anode and  $P_c$  is the pressure in the inlet port passage of the cathode. The differential pressure  $\Delta P_p$  in purging is controlled so that the  $\Delta P_o$  may satisfy the relation:  $0 < \Delta P_o \times \Delta P_p$ . Thus, the stress in the solid electrolytic membrane is reduced, and the long-term reliability of the fuel cell is improved.

(57) 要約: 燃料電池の運転停止時に、アノードおよび/またはカソードに不活性ガスを供給するパージ動作を行う燃料電池システムにおいて、アノードの入口側流路の圧力  $P_a$  とカソードの入口側流路の圧力  $P_c$  との差圧  $\Delta P = P_a - P_c$  と定義したとき、運転状態における差圧  $\Delta P_o$  と、パージ中の差圧  $\Delta P_p$  が、 $0 < \Delta P_o \times \Delta P_p$  の関係を満足

[続葉有]



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。